FIŞA DISCIPŞLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia despre învăţămînt superior	Universitatea „Dunarea de jos”din Galaţi
1.2 Facultatea	Facultatea Transfrontalieră de Științe Umanistice,Economice și Inginerești
1.3 Departamentul	Științe juridice
1.4 Domeniul de studii	Drept/Științe Administrative
1.5 Ciclul de studii	Ciclul II – studii universitare de Master
1.6 Program de studii/Calificarea	Științe Penale și Criminalistica

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei				Toxicologie judiciară			
2.2 Titularul activităţilor de curs				**doctor în medicină, conf.univ., Ion Cuvşinov**			
2.3 Titularul activităţilor de seminar				**doctor în medicină, conf.univ., Ion Cuvşinov**			
2.4 Anul de studiu	**II**	2.5 Semestrul	**II**	2.6Tipul de evaluare	**E**	2.7 Regimul disciplinei	**Ob**

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităţilor didactice)

3.1 Număr ore pe săptămînă	3	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total	42	Din care: 3.2 curs	28		14
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					80
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități					4

3.7 Total ore studiu individual	138
3.8 Total ore pe semestru	180
3.9 Numărul de credite	6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	n/a n/a
4.2 de competențe	n/a

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Cursul se desfășoară pe baza bibliografiei indicate și a notelor de curs, avand caracter interactiv. Se utilizează prezentări cu ajutorul TIC.
5.2 de desfășurare a Seminarului/laboratorului	Seminarul se desfășoară pe baza bibliografiei indicate și a notelor de curs. Sarcinile de lucru se rezolvă atît în echipe de lucru cît și individual, sub îndrumare și controlul cadrului didactic. Studenții sunt încurajați să-și perfecționeze calitatea expunerilor și modul propriu de gandire și definire a conceptelor.

6. **Competențele specifice acumulate**

Competențele profesionale	• Aspectul juridic în domeniul toxicologiei medico-legale; • Noțiuni generale despre toxicologia medico-legală; • Utilizarea cunoștințelor pentru a activa în laboratoarele moderne în domeniul toxicologiei medico-legale la nivel național și internațional cît și aplicarea practică a cunoștințelor acumulate; • Utilizarea aplicaţiilor privind exploatarea metodelor moderne de analiză de separare pentru izolarea, identificarea şi analiza cantitativă cercetărilor în domeniu; • Utilizarea modalităţilor actuale folosite în asigurarea controlului şi calităţii cercetărilor în domeniu • Aplicarea unor deprinderi de inovare și elaborare a unor proiecte profesionale în domeniu. •
Competențele transversale	• Autoevaluarea de continuare a formării profesionale, prin valorificarea oportunităților de identificare și asimilare de noi cunoștințe în domeniu; • Să-și asume implicarea în activități de cercetare, cum ar fi documentarea, nevoia permanentă de perfecționare.

7. **Obiectvele disciplinei** (reeşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Familizarea masteranzilor cu noțiuni generale ale toxicogiei judiciare și tendințele care persistă în zilele noastre, evoluția toxicologiei, cerințele moderne față de cercetările contemporane în domeniu
7.2 Obiectivele specifice	* Abilitarea cu noțiunile generale în domeniul toxicologiei judiciare, cunoașterea aspectelor și principiilor fundamentale ale toxicologiei judiciare. * Cunoașterea și utilizarea metodelor, tehnicilor de lucru pentru obținerea și interpretarea rezultatelor. * Cunoașterea principiilor de funcționare a aparatajului folosit în laboratoarele de toxicologie medico-legală * Cunoașterea cerințelor de recoltare a viscerelor în vederea expertizei toxicologice. Prelevarea probelor biologice în vederea analizei toxicologice de la cadavru; „chain of custody” * Cunoașterea cerințelor de elaborare și perfectare a raportului de expertiză și constatare medico-legală.

8.Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni generale cu privire la expertiza judiciară toxicologică	Curs interactiv, descoperirea dirijată	Se utilizează pentru toate cursurile
2. Metodele și tehnologiile moderne în cercetările toxicologice judiciare		
3. Cerințele față de elaborarea raportului de expertiză medico-legală		
4. Posibilitățile de colaborare cu alte instituții în vederea obținerii unui rezultat calitativ		

Bibliografie

1. Legea nr. 1086 din 23.06.2000 cu privire la expertiza judiciară, constatările tehnico-ştiinţifice şi medico-legale

2.Regulamentul, aprobat prin Hotărîrea Guvernului nr.296 din 16.04.2009, privind modul de testare alcooscopică şi examinare medicală pentru stabilirea stării de ebrietate şi naturii ei.

3. Ordinul MS RM nr.80 din 20.03.09 „Cu privire la recoltarea şi analiza probelor biologice pentru stabilirea alcoolemiei, consumului de droguri şi de alte substanţe psihotrope, de medicamente cu efecte similare acestora”

4. М.Д.Швайкова " Судебная химия" Москва Медгиз 1959г.

5. М.Д.Швайкова "Токсикологическая химия" Москва „Медицина” 1975г.

6. А.Н.Крылова"Исследование биологического материала на „металлические”яды дробным методом" Москва „Медицина” 1975г.

7. В.Ф.Крамаренко"Токсикологическая химия"Киев Головное издательство издательского обьединения "Вища школа"1989г.

8.А.В.Павлова" Справочник по пестицидам (гигиена применения и токсикология) " Киев „Урожай” 1986г.

9. Методические указания по применению и методам контроля качества родендицидного средства „Зоокумарин-натриевая соль-1,5%” (ООО „Витамин+”, Россия ,Москва) НИИ дезинфектологии МЗ России)04.07.2000

10. Методические рекомендации "Об определении гликозидов при судебно-химическом исследовании трупного материала " Москва 1975г.

8.2 Seminar/laborator	Metode de preparare	Observaţii
1. Notiuni generale cu privire la toxicologia judicircă	Analiză comparativă Dezbatare euristică Studii de caz	Se utilizează pentru toate seminarile
2. Determinarea alcoolului etilic prin metoda gaz-cromatografică		
3. Determinarea carboxihemoglobinei şi carboximioglobinei prin metoda spectrofotometrică		
4. Extracţia din materialul biologic în vederea determinării drogurilor		
5. Metoda gaz-cromatografică cuplată cu spectrometria de masă pentru analiza cantitativă a drogurilor. Intoxicaţia acută şi cronică cu substanţe stupefiante: cannabis, cocaină, heroină, morfină, LSD, amfetamine.		
6. Diferenţierea alcoolului etilic de surogate		
7. Aplicaţii ale metodei lichid-cromatografice în toxicologia medico-legală.		
8. Intoxicaţia acută cu substanţe psihotrope (barbiturice, benzodiazepine, fenotiazine).		

Bibliografie

1. А.В. Белова "Руководство к практическим занятиям по токсикологической химии " Москва „Медицина” 1967г.

2. А.В.Белова"Руководство к практическим занятиям по токсикологической химии " Москва „Медицина” 1976г.

3. Б.Н.Изотова "Химико-токсикологический анализ вызывающих одурманивание" Москва 1987г.

4. "Clarke's izolation and identification of drugs in pharmaceuticals,body fluids,and post-mortem material" Part 1-4 London The pharmaceutical press 1986г.
5. Методическое письмо"Обнаружение наркотических веществ (морфина, кодеина и препаратов опия) в моче и крови наркоманов" Москва 1973г.
6. М.А.Клисенко, А.А.Калинина, К.Ф.Новикова" Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде"в двух томах Москва ВО "Агропромиздат "1992г.
7. Р.В.Бережного, Я.С.Смусина,В.В.Томилина, П.П.Ширинского"Руководство по судебно-медицинской экспертизе отравлений" Москва „Медицина" 1980г.
8. Учебно-методическое Е.С.Бушуев, Р.В. Бабаханян, В.Н.Куклин "Современные проблемы химико-токсикологического анализа наркотических средств и психотропных веществ "Санкт-Петербург 2003г.
9. Практикум В.Ф.Крамаренко"Химико-токсикологический анализ"Киев Головное издательство издательского обьединения "Вища школа"1982г.
10. Методическая рекомендация "Определение хлордиазепоксида и его метаболитов в трупном материале" Москва 1988г.
11. Методическая рекомендация "Определение нитрозепама и его метаболитов в трупном материале" Москва 1988г.
12. Методическое письмо "Об определение аминазина при химико-токсикологическом исследовании биологического материала " Москва 1971г.
13. Информационный листок "Об определение циклодола при судебно-химическом исследовании биологического материала " Москва 1988г.
14. Методические указания "Об определении барбитуратов в биологическом материале " Москва 1977г.
15. Методические указания "Об определении производных барбитуровой кислоты при химико-токсикологических исследованиях" Москва 1974г.
16. Методические указания "Об обнаружении и определении ацетона в трупном материале методом газо-жидкостной хроматографии" Москва 1978г.
17. Методические указания " Об обнаружении и определении 1,2 –дихлорэтана в биологическом материале методом газо-жидкостной хроматографии" Москва 1978г.
18. Методические указания " О количественном определении карбоксигемоглобина и карбоксимиоглобина" Москва 1974г.
19. Методические указания " О повышении качества исследований при количественном определении этилового спирта в крови и моче " Москва 1977г.
20. Методические указания " О судебно-медицинской диагностике смертельных отравлений этиловым алкоголем и допускаемых при этом ошибках" Москва 1974г.
21. Методическое письмо "Об обнаружении и определении этилового алкоголя в крови и моче методом газо-жидкостной хроматографии " Москва 1968г.
22.Дополнение к методическому письму "Об обнаружении и определении этилового алкоголя в крови и моче методом газо-жидкостной хроматографии " Москва 1971г.
23. Методическое письмо "Об обнаружении и определении этилового спирта в трупном материале и судебно-медицинской оценке результатов судебно-химического анализа" Москва 1961г.
24.Методическое письмо "Об изолировании,обнаружении и определении резерпина при судебно-химическом исследовании биологического материала" Москва 1964г.
25. " Гексамидин и мидокалм в химико-токсикологическом отношении" Москва 1979г.
26. Методические рекомендации "Экспертиза героина и ацетилированного опия" Москва 1991г.
27. Учебное пособие"Комплексное экспертное исследование маков" Москва 1992г.
28. Методические рекомендации "Криминалистическое исследовании материалов, клофелин " Москва 1991г.
29. Методические рекомендации " Экспертное исследование наркотических средств, получаемых из эфедрина" Москва 1989г.
30. Методическое письмо "О дефектах при производстве судебно-химических экспертиз" Москва 1966г.

31. Методические указания " Определении этилового алкоголя в водных растворах, биожидкостях живых лиц и трупов" Минск 2005г.
32.Методическое пособие Е.П.Семкин,Г.Г.Бутрименко,О.Н.Буров, Н.М.Кузьмин "Экпертное исследование гашиша" Москва 1976г.
33.Сборник нормативных документов под редакцией Ю.А.Гусакова -Инструкции и методические материалы "Организация и производство медицинских судебных экспертиз" Том 3 Часть 1 –Судебная химия .Минск 2008г.
34. Р. Полюдек - Фабини, Т. Бейрих"Органический анализ-руководство по анализу органических соединений,в том числе лекарственных веществ" Ленинград ” Химия” Ленинградское отделение 1981г.
35. M.Proca, E.Butnaru " Toxicologie"vol.1,2 Editura „Timpul”Iaşi 2001
36. R. C. Baselt and R. H. Cravey, Disposition of toxic drugs and chemicals in man. Yearbook Medical Publishers, 3rd ed., Chicago, IL, 1990.
37. Poklis, A. Forensic toxicology. In Introduction to forensic sciences. 2nd Ed., (W. G. Eckert,Editor) CRC Press, Boca Raton New York London Tokyo, 1997,
38. Loghin F., Popa D., Kiss B., Anton R., Analize si evaluari toxicologice, Editura Medicala Universitatea „Iuliu Hateganu”, Cluj-Napoca, 2002.
49. Dermengiu D., Gorun G., Toxicologie medico-legala, Editura Viata Medicala Românească, 2006.
40. Journal of Forensic Sciences
41 *** Caiete de lucrari practice-tehnici de lucru în toxicologia medico-legala

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiiloor profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului

S-a asigurat concordanța cu cerințele reformei în justiție și legislația în vigoare, potrivit cerințelor și standardelor Uniunii Europene

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Gradul de înțelegere și însușire a materiei – evaluare finală sumativă	Examen scris	90%
10.5 Seminar/ laborator	Gradul de cunoaștere a materiei predate și a bibliografiei	Evaluare continuă, potrivit temelor de seminar	10%
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării

Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de seminar